

«ال کاپیتان» قدرتمندترین ابررایانه جهان شد

ابرایانه «ال کاپیتان» (El Capitan) با قدرت انجام ۱.۷۴۲ اگزافلاپس یا ۱.۷۴۲ کوئینتیلیون محاسبه در هر ثانیه، قدرتمندترین ابررایانه جهان نام گرفت.



ابرایانه «ال کاپیتان» (El Capitan) با قدرت انجام ۱.۷۴۲ اگزافلاپس یا ۱.۷۴۲ کوئینتیلیون محاسبه در هر ثانیه، قدرتمندترین ابررایانه جهان نام گرفت.

به گزارش ایسنا، هنگامی که شرکت «کری کامپیوتینگ» (Cray Computing) که سازنده ابررایانه است، توسط شرکت اچ پی (HP) در سال ۲۰۱۹ خریداری شد، اعلام کرد که ابررایانه «ال کاپیتان» را می سازد و انتظار داشت این ابررایانه به اوج عملکرد ۱.۵ اگزافلاپس برسد.

به نقل از انگجت، امروز شصت و چهارمین گزارش رتبه بندی ۵۰۰ ابررایانه برتر جهان منتشر شد و «ال کاپیتان» نه تنها با سرعت ۱.۷۴۲ اگزافلاپس از پیش بینی شرکت سازنده اش فراتر رفته، بلکه عنوان قوی ترین ابررایانه حال حاضر جهان را نیز به خود اختصاص داد.

«ال کاپیتان» سومین ابررایانه در مقیاس «اگزا» است، به این معنی که می تواند بیش از یک کوئینتیلیون محاسبه را در یک ثانیه انجام دهد. دو ابررایانه دیگر که فرانتیر (Frontier) و آورا (Aurora) نام دارند، اکنون جایگاه دوم و سوم را در این فهرست دارند. جای تعجب نیست که همه این ماشین های عظیم در مراکز تحقیقاتی دولتی مستقر هستند. «ال کاپیتان» در آزمایشگاه ملی لاورنس لیورمور (Lawrence Livermore) قرار دارد. «فرانتیر» در آزمایشگاه ملی اوک ریج (Oak Ridge) است و آزمایشگاه ملی آرگون (Argonne) نیز از ابررایانه آورا میزبانی می کند.

گفتنی است که شرکت «کری کامپیوتینگ» در ساخت هر سه ابررایانه نقش داشته است.

«ال کاپیتان» دارای بیش از ۱۱ میلیون هسته پردازنده مرکزی (CPU) و پردازنده گرافیکی (GPU) ترکیبی بر اساس پردازنده های نسل چهارم EPYC شرکت AMD است.

این پردازنده های ۲۴ هسته ای هر کدام با فرکانس ۱.۸ گیگاهرتز دارای واحدهای توان کمکی (APU) شرکت AMD به نام Instinct M1300A هستند.

«ال کاپیتان» برای پاسخ به نیازهای مربوط به ایمنی ذخایر هسته ای ساخته شده است. همچنین می توان از آن برای مبارزه با تروریسم هسته ای استفاده کرد.

این ابررایانه که قدرتمندتر از آنچه پیش بینی می شد، شده است، احتمالاً تاج پادشاهی را برای مدتی طولانی نزد خود نگه می دارد، قبل از اینکه یک ابررایانه دیگر در مقیاس اگزا بر آن غلبه کند.